

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-057098

(43)Date of publication of application : 25.02.2000

(51)Int.Cl.

G06F 15/00

G06F 9/06

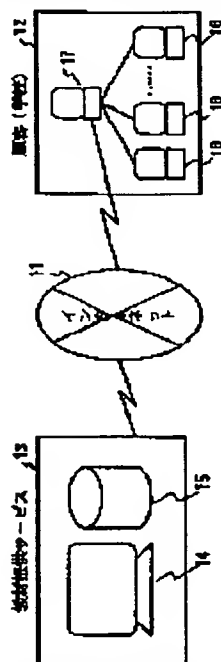
(21)Application number : 10-227256

(71)Applicant : FUJITSU LTD

(22)Date of filing : 11.08.1998

(72)Inventor : KOYANAGI KATSUYA

(54) USER CERTIFICATION SYSTEM, USER INFORMATION PROVIDING SYSTEM TO BE USED FOR THE SYSTEM AND RECORDING MEDIUM STORING PROGRAM FOR PROCESSING THE SYSTEM



(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To receive various information providing services without caring of a user ID and password on an internet or the like.

SOLUTION: A teaching material providing service entrepreneur 13 provides teaching materials to a contracted client 12 by utilizing an internet 11. At the time of contraction, the entrepreneur 13 provides an FD or the like recording user information or the like for the client 12. The teacher of the client 12 sets this FD or the like on terminal equipment 16, opens the home page of the entrepreneur 13 and applies a teaching material providing service. At such a time, a host computer 14 of the entrepreneur 13 transfers a user information acquiring program to the terminal equipment 16, that program is executed on the terminal equipment 16, and the user ID and password or the like stored on the FD or the like are read

out and transferred to the computer 14. Based on these data the computer 14 discriminates whether the relevant terminal equipment 16 is a contracted member or not.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

(書誌+要約+請求の範囲)

(19)【発行国】日本国特許庁(JP)

(12)【公報種別】公開特許公報(A)

(11)【公開番号】特開2000-57098(P2000-57098A)

(43)【公開日】平成12年2月25日(2000.2.25)

(54)【発明の名称】ユーザ認証システム、ユーザ認証システムに用いられるユーザ情報提供システム及びそのシステムでの処理のプログラムを格納した記録媒体

(51)【国際特許分類第7版】

G06F 15/00 330

9/06 550

【FI】

G06F 15/00 330 B

9/06 550 K

550 Z

【審査請求】未請求

【請求項の数】7

【出願形態】OL

【全頁数】9

(21)【出願番号】特願平10-227256

(22)【出願日】平成10年8月11日(1998.8.11)

(71)【出願人】

【識別番号】000005223

【氏名又は名称】富士通株式会社

【住所又は居所】神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号

(72)【発明者】

【氏名】小柳 勝也

【住所又は居所】大分県大分市東春日町17番58号 株式会社富士通大分ソフトウェアラボラトリ内

(74)【代理人】

【識別番号】100070150

【弁理士】

【氏名又は名称】伊東 忠彦

【テーマコード(参考)】

5B076

5B085

【Fターム（参考）】

5B076 FB01 FB09

5B085 AC03 AE02 AE03 AE06 AE23 BG07

(57)【要約】

【課題】 インターネット等で、ユーザID及びパスワードを意識することなく、各種情報提供サービスを楽しむことができること【解決手段】 教材提供サービス業者13がインターネット11を利用して、契約した顧客12に教材を提供する。業者13は契約するとき、顧客12にユーザ情報等が記録されたFD等を提供する。顧客12の先生は、このFD等を端末装置16にセットして、業者13のホームページを開き、教材提供サービスを申し込む。このとき、業者13のホスト計算機14は、ユーザ情報取得プログラムを端末装置16に転送し、端末装置16上で該プログラムを実行し、FD等に記憶されたユーザID及びパスワード等を読み出して計算機14に転送する。計算機14は、このデータに基づいて、該端末装置14が契約会員か否かを判別する。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 サービス提供用のホスト計算機からネットワークを介してユーザ端末装置にサービスを提供するに際し、ユーザ端末装置から提供されるユーザ情報に基づいてホスト計算機がユーザ認証を行うようにしたユーザ認証システムに用いられる当該ユーザ端末装置内に構成されたユーザ情報提供システムにおいて、ユーザ情報を予め格納したユーザ情報記録媒体が取り出し可能にセットされ、当該ユーザ情報を読み出すためにユーザ情報記録媒体を駆動する記録媒体駆動ユニットと、ホスト計算機からの指令に基づいて上記媒体駆動ユニットを起動してセットされたユーザ情報記録媒体からユーザ情報を読み出すユーザ情報読み出し手段と、ユーザ情報記録媒体から読み出された情報をネットワークを介してホスト計算機に送信するユーザ情報送信手段とを備えたユーザ情報提供システム。

【請求項2】 請求項1記載のユーザ情報提供システムにおいて、記録媒体駆動ユニットを駆動してユーザ情報が読み出せるか否かを判定する判定手段と、判定手段がユーザ情報が読み出せないと判定したときに、ユーザ情報以外の所定の情報をホスト計算機に送信する非ユーザ情報送信手段を備えたユーザ情報提供システム。

【請求項3】 サービス提供用のホスト計算機からネットワークを介してユーザ端末装置に

サービスを提供するに際し、ユーザ端末装置から提供されるユーザ情報に基づいてホスト計算機がユーザ認証を行うようにしたユーザ認証システムにおいて、ホスト計算機は、ユーザ情報を予め格納したユーザ情報記録媒体が取り出し可能にセットされ、当該ユーザ情報を読み出すためにユーザ情報記録媒体を駆動する記録媒体駆動ユニットを有したユーザ端末装置からの要求に応じて、当該ユーザ端末装置の記録媒体駆動ユニットにセットされたユーザ情報記録媒体から当該ユーザ情報を読み出してホスト計算機に向けて送信するためのプログラムを送信するプログラム送信手段を有し、ユーザ端末装置が、ホスト計算機から送信されたプログラムに従って記録媒体駆動ユニットにセットされるユーザ情報記録媒体から読み出されたユーザ情報をホスト計算機に送信したときに、ホスト計算機が当該ユーザ情報に基づいてユーザ認証を行うようにしたユーザ認証システム。

【請求項 4】 前記ユーザ情報記録媒体には、少なくともユーザ ID 及びパスワードが記録されていることを特徴とする請求項 3 記載のユーザ認証システム。

【請求項 5】 前記ユーザ情報記録媒体には、更に、ユーザが受けられるサービス内容を特定する情報が記録されていることを特徴とする請求項 4 記載のユーザ認証システム。

【請求項 6】 サービス提供用のホスト計算機からネットワークを介してユーザ端末装置にサービスを提供するに際し、ユーザ端末装置から提供されるユーザ情報に基づいてホスト計算機がユーザ認証を行うようにしたユーザ認証システムに用いられる当該ユーザ端末装置内に構成されたユーザ情報提供システムでの処理のプログラムを格納した記録媒体において、ホスト計算機からの指令に基づいて、ユーザ情報が予め格納されたユーザ情報記録媒体が取り出し可能にセットされる記録媒体駆動ユニットを起動して当該ユーザ情報記録媒体からユーザ情報を読み出すユーザ情報読み出し手順と、ユーザ情報記録媒体から読み出された情報をネットワークを介してホスト計算機に送信するためのユーザ情報送信制御手順とを備えたプログラムを格納した記録媒体。

【請求項 7】 サービス提供用のホスト計算機からネットワークを介してユーザ端末装置にサービスを提供するに際し、ユーザ端末装置から提供されるユーザ情報に基づいてホスト計算機がユーザ認証を行うようにしたユーザ認証システムに用いられる当該ユーザ端末装置内に構成されたユーザ情報提供システムでの処理のプログラムを格納した記録媒体において、ユーザ情報が格納されると共に、ホスト計算機からの指令に基づいてユーザ情報を読み出すユーザ情報読み出し手順と、ユーザ情報記録媒体から読み出された情報をネットワークを介してホスト計算機に送信するためのユーザ情報送信制御手順とを備えたプログラムを格納した記録媒体。

詳細な説明

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ユーザ認証システム、ユーザ認証システムに用いられるユーザ情報提供システム及びそのシステムでの処理のプログラムを格納した記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】従来より、インターネットを使用した情報提供システムが行われている。更に、その一分野である教育の分野でも検討が進められている。例えば、図1に示すような教材開発・提供システムが検討されている。教材を開発・提供するプロバイダ3が先生等の意見・要望に基づいて、ネットワーク10を利用して、契約校（プロバイダ3と契約し、プロバイダ3の提供する教材情報サービスを受ける資格を有する学校）1及び未契約校（プロバイダ3と契約していない学校。教材情報サービスを受ける資格はない）2に教材を提供する。ネットワーク10上に、掲示板4、依頼・意見登録フォーム5、メールボックス6、教材DB7、サンプル等DB8及びリンク集9等を設けて利用する。ここで用いる掲示板等のネットワーク利用手段は、プロバイダ3が保守・管理を行う。なお、ここで、プロバイダ3は、ネットワークのプロバイダ（インターネットの場合、WWW（World-Wide Web）サーバとなるホスト計算機35を有する。）であって、ホスト計算機35によって、教材開発・提供に関するホームページを公開している。また、プロバイダ3は、教材の開発・製造・提供者で有ってもよいし、別組織であってもよい。別組織の場合は、プロバイダ3のホスト計算機35を介して、教材の開発者、製造者又は教材提供者がネットワークと接続される形態であってもよいし、教材の開発者、製造者又は教材提供者が独自にネットワークに接続する形態であってもよい。

【0003】掲示板4には、学校の先生等の教材利用者が、教材に関して、依頼事項又は意見等が有れば、依頼・意見登録フォーム5に従って作成し、掲示板4に掲示（登録）する。依頼・意見登録フォーム5は、プロバイダ3が、作成したもので、依頼又は意見等を行う場合のフォームである。このフォームは、ネットワーク上で見ることができ、必要に応じて、ダウンロードすることができる。なお、プロバイダ3は、ネットワークの利用できない学校の先生等の教材利用者の意見等を、その先生に代わって掲示板に掲示する。また、プロバイダ3は、これらの意見等を参考に、教材の開発を進める。さらに、プロバイダ3は、提供できる教材、開発予定の教材等を掲示し、契約校1及び未契約校2等の先生がこの掲示板を参照し、提供される教材等を知ることができる。

【0004】メールボックス6の一つの利用形態として、契約校1は、メールボックス6を介して、プロバイダ3に対して教材に関しての開発依頼を行い、プロバイダ3は、メールボックス6を介して、該開発に係る仕様等を提示し、契約校1に対して仕様等の確認等を行う。また、契約校1は、開発に関して、依頼、意見等をメールボックス6を介して行うことができる。

【0005】教材データベース7には、プロバイダ3が開発・作成した教材を蓄積し、契約した契約校1の利用に供する。契約校1は、この教材データベース7にアクセスし、契

約した範囲で、教材データベース7から教材をダウンロードして使用する。サンプル等データベース8において、教材のサンプル又は先生が独自に開発した教材を蓄積する。このデータベースには、契約校1と未契約校2がアクセスすることができる。未契約校2は、このサンプルを試して、契約校になることが期待される。また、サンプル等データベース8には、全国の先生が独自に開発した教材を蓄積し、自由に又は一定のロイヤリティを支払って使用できるデータベースとしても機能する。

【0006】リンク集9において、教材、学校、教育等に関するリンク又はメーリングリストを集めて、関係者の利用に供する。図1の教材開発・提供システムにおいて、教材提供サービスが考えられる。例えば、図2に示すように、インターネット上に、ホームページ30を開設し、学校での利用に有用な補助教材を提供するサービスである。サービスとして、各種メニューを取り揃え、契約の内容に応じて、ユーザは、アクセスできるサービスが異なる。また、契約校1は、公開ホームページ30の教材提供ホームページ31にアクセスし、さらに、教材ページ32及びサンプルページ33にアクセスすることができる。契約校1は、必要な教材を検索し、その教材をダウンロードして、活用することができる。一方、未契約校2は、公開ホームページ30の教材提供ホームページ31にアクセスした後、サンプルページ33にアクセスして、サンプル教材をダウンロードして、活用することができるが、教材ページ32にはアクセスすることができない。

【0007】このアクセス権の判定のために、このホームページ30のサーバは、契約した学校には、アクセスを可能とするユーザID及びパスワードを与えている。ホームページ30のサーバは、ネットワークの運用において、先生がホームページにアクセスしたときに、その先生の属する学校が、アクセス権が有るか否かを、ユーザID及びパスワードに基づいてチェックしている。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】ところで、従来のシステムでは、教材データベース7又は教材ページ32にアクセスするに当たって、契約校単位に設定されたユーザID及びパスワードを入力していた。従って、利用する度に、先生は、ユーザID及びパスワードを入力する必要があり、利用するに当たって、手間がかかるという問題がある。

【0009】また、学校単位で、ユーザID及びパスワードを設定しているため、実際に利用する先生全員がユーザID及びパスワードを利用することになる。その結果、不慣れた先生の問い合わせ等により、情報管理担当者の負担が増加するという問題がある。さらに、先生全員がユーザID及びパスワードを知ることから、先生が、未契約校に異動した場合、未契約校においても、異動前に知ったユーザID及びパスワードを使用することにより、サービスを受けることが可能となるという問題がある。

【0010】本発明は、上記問題に鑑みなされたものであり、ユーザID及びパスワードを意識することなく、簡単な操作により、各種サービスを享受することができ、さらに、学校等の単位のグループに設定されたユーザID及びパスワードの管理を簡素化すること

を目的とするものである。

【0011】

【課題を解決するための手段】請求項1に記載された発明は、サービス提供用のホスト計算機14からネットワーク（インターネット等）11を介してユーザ端末装置16にサービスを提供するに際し、ユーザ端末装置から提供されるユーザ情報（例えば、図6で定義されたユーザID及びパスワード等のユーザに関する情報）に基づいてホスト計算機がユーザ認証を行うようにしたユーザ認証システムに用いられる当該ユーザ端末装置内に構成されたユーザ情報提供システムにおいて、ユーザ情報を予め格納したユーザ情報記録媒体（FD、CDROM、ICカード等）が取り出し可能にセットされ、当該ユーザ情報を読み出すためにユーザ情報記録媒体を駆動する記録媒体駆動ユニットと、ホスト計算機からの指令に基づいて上記媒体駆動ユニットを起動してセットされたユーザ情報記録媒体からユーザ情報を読み出すユーザ情報読み出し手段と、ユーザ情報記録媒体から読み出された情報をネットワークを介してホスト計算機に送信するユーザ情報送信手段とを備えたユーザ情報提供システムである。

【0012】請求項1記載の発明によれば、ユーザ情報を予め格納したユーザ情報記録媒体が取り出し可能にセットされ、当該ユーザ情報を読み出すためにユーザ情報記録媒体を駆動する記録媒体駆動ユニットと、ホスト計算機からの指令に基づいて上記媒体駆動ユニットを起動してセットされたユーザ情報記録媒体からユーザ情報を読み出すユーザ情報読み出し手段と、ユーザ情報記録媒体から読み出された情報をネットワークを介してホスト計算機に送信するユーザ情報送信手段とを備えたことにより、ユーザは、ユーザID及びパスワードを意識することなく、簡単な操作により、各種サービスを楽しむことができ、さらに、学校等の単位のグループに設定されたユーザID及びパスワードの管理を簡素化することができる。

【0013】請求項2に記載された発明は、請求項1記載のユーザ情報提供システムにおいて、記録媒体駆動ユニットを駆動してユーザ情報が読み出せるか否かを判定する判定手段と、判定手段がユーザ情報が読み出せないと判定したときに、ユーザ情報以外の所定の情報（例えば、NULLデータ）をホスト計算機に送信する非ユーザ情報送信手段を備えたユーザ情報提供システムである。

【0014】請求項2記載の発明によれば、ユーザ情報が読み出せない場合は、ユーザ情報以外の所定の情報をホスト計算機に送信することにより、所定のユーザ情報記録媒体をセットしないで、アクセスしたユーザに対してサービスを拒否することができる。請求項3に記載された発明は、サービス提供用のホスト計算機14からネットワーク（インターネット等）11を介してユーザ端末装置16にサービスを提供するに際し、ユーザ端末装置から提供されるユーザ情報（例えば、図6で定義されたユーザID及びパスワード等のユーザに関する情報）に基づいてホスト計算機がユーザ認証を行うようにしたユーザ認証システムにおいて、ホスト計算機は、ユーザ情報を予め格納したユーザ情報記録媒体（F

D、CDROM、ICカード等）が取り出し可能にセットされ、当該ユーザ情報を読み出すためにユーザ情報記録媒体を駆動する記録媒体駆動ユニットを有したユーザ端末装置からの要求に応じて、当該ユーザ端末装置の記録媒体駆動ユニットにセットされたユーザ情報記録媒体から当該ユーザ情報を読み出してホスト計算機に向けて送信するためのプログラムを送信するプログラム送信手段を有し、ユーザ端末装置が、ホスト計算機から送信されたプログラムに従って記録媒体駆動ユニットにセットされるユーザ情報記録媒体から読み出されたユーザ情報をホスト計算機に送信したときに、ホスト計算機が当該ユーザ情報に基づいてユーザ認証を行うようにしたユーザ認証システムである。

【0015】請求項3記載の発明によれば、ホスト計算機は、ユーザ端末装置の記録媒体駆動ユニットにセットされたユーザ情報記録媒体を読み出し、このユーザ情報記録媒体に記録された情報に基づいてユーザ認証を行うようにしたことにより、ユーザは、ユーザ情報を意識することなく、簡単な操作により、各種サービスを楽しむことができ、さらに、学校等に設定されたユーザ情報の管理を簡素化することができる。

【0016】請求項4に記載された発明は、請求項3記載のユーザ認証システムにおいて、前記ユーザ情報記録媒体には、少なくともユーザID及びパスワードが記録されていることを特徴とする。請求項4記載の発明によれば、ユーザ情報記録媒体には、ユーザID及びパスワードが記録され、プロバイダがこのユーザID及びパスワードを参照することにより、ユーザは、ユーザID及びパスワードを入力することなく認証を受け、サービスを楽しむことができる。

【0017】請求項5に記載された発明は、請求項4記載のユーザ認証システムにおいて、前記ユーザ情報記録媒体には、更に、ユーザが受けられるサービス内容（複数の提供サービスが有る場合等において、サービスの種類、サービスのレベル等を特定する）を特定する情報が記録されていることを特徴とする。請求項5記載の発明によれば、ユーザ情報記録媒体に、ユーザが受けられるサービス内容を特定する情報を記録することにより、これに基づいて、きめ細かな認証とそれに基づくサービスを提供することができる。

【0018】請求項6に記載された発明は、サービス提供用のホスト計算機からネットワークを介してユーザ端末装置にサービスを提供するに際し、ユーザ端末装置から提供されるユーザ情報に基づいてホスト計算機がユーザ認証を行うようにしたユーザ認証システムに用いられる当該ユーザ端末装置内に構成されたユーザ情報提供システムでの処理のプログラムを格納した記録媒体において、ホスト計算機からの指令に基づいて、ユーザ情報が予め格納されたユーザ情報記録媒体が取り出し可能にセットされる記録媒体駆動ユニットを起動して当該ユーザ情報記録媒体からユーザ情報を読み出すユーザ情報読み出し手順と、ユーザ情報記録媒体から読み出された情報をネットワークを介してホスト計算機に送信するためのユーザ情報送信制御手順とを備えたプログラムを格納した記録媒体である。

【0019】請求項6記載の発明は、請求項1又は2記載のユーザ情報提供システムに用いられるプログラムを格納した記録媒体を規定したものである。請求項7に記載された発

明は、サービス提供用のホスト計算機からネットワークを介してユーザ端末装置にサービスを提供するに際し、ユーザ端末装置から提供されるユーザ情報に基づいてホスト計算機がユーザ認証を行うようにしたユーザ認証システムに用いられる当該ユーザ端末装置内に構成されたユーザ情報提供システムでの処理のプログラムを格納した記録媒体において、ユーザ情報が格納されると共に、ホスト計算機からの指令に基づいてユーザ情報を読み出すユーザ情報読出し手順と、ユーザ情報記録媒体から読み出された情報をネットワークを介してホスト計算機に送信するためのユーザ情報送信制御手順（これらの手順は、例えば、ユーザ情報記録媒体に記録されたユーザ情報取得プログラムを起動し、図5のフローチャートで示される手順である。）とを備えたプログラムを格納した記録媒体である。

【0020】請求項7記載の発明によれば、ユーザ情報記録媒体にユーザ情報を取得するためのユーザ情報取得プログラムを記録して、ホスト計算機からの指令に基づいて該プログラムを起動することにより、ユーザ認証を行うホスト計算機は、ユーザ端末装置に該プログラムを転送する必要がなく、迅速・確実にユーザID及びパスワード等のユーザ情報を取得して、ユーザ認証を行うことができる。

【0021】

【発明の実施の形態】次に、本発明の実施の形態について図面と共に説明する。図3は、本発明の実施の形態を説明するための図で、教材提供サービス業者13がインターネット11を利用して、顧客（学校）12に、教材を提供する図である。教材情報サービス業者13は、サーバとなるホスト計算機14とデータベース15を有する。この教材提供サービス業者13のホームページのデータベース15には、授業で使用する補助教材等が登録されている。顧客12は、このデータベース15に蓄積された補助教材を利用するため、教材提供サービス業者13とサービス契約を結ぶ。このとき、教材提供サービス業者13は、顧客12に、利用可能サービス、ユーザID及びパスワード等が記録されたユーザ情報記録媒体（例えば、FD、CD-ROM、ICカード等）を提供する。

【0022】顧客12は、顧客12のサーバ17によりインターネット11に接続されている。サーバ17には、先生が利用するユーザ端末装置16が接続されている。顧客12の先生は、教材提供サービス業者13が提供したユーザ情報記録媒体を、端末装置16にセットした上で、教材提供サービス業者13のホームページにアクセスし、教材提供サービスを受ける。

【0023】図4により、顧客12の先生が、インターネット11を利用して、サービスの提供を受けるフローを説明する。顧客12の先生は、サービスの提供を受けるに先だって、教材提供サービス業者13が提供したユーザ情報記録媒体を端末装置16にセットする（例えば、ユーザ情報記録媒体が、FDの場合は、ユーザ端末装置のFD駆動装置にセットする）。その後、WWWの閲覧ソフトを用いて、教材提供サービス業者13のホームページにアクセスする（20）。教材提供サービス業者13のホスト計算機14は、ホームページのデータを顧客12の端末装置16に転送する（21）。顧客12の先生は、教材提供

サービス業者 13 のホームページの画面の中の、会員専用ボタン（又は、認証を必要とする教材提供を受ける画面）をクリックする。そのクリックの情報が、教材提供サービス業者 13 のホスト計算機 14 に伝送される（22）。その情報を受けて、教材提供サービス業者 13 のホスト計算機 14 は、ユーザ認証システムを起動し、ユーザ情報取得プログラムが顧客 12 に転送される（23）。顧客 12 の端末装置 16 で、ユーザ情報取得プログラムが実行され、教材提供サービス業者 13 が提供したユーザ情報記録媒体のセットされたドライブユニットにアクセスし、その内容を読みとる。その結果、契約済みのユーザであれば、そのユーザ ID 及びパスワードを教材提供サービス業者 13 のホスト計算機 14 に転送し（24）、契約していないユーザであれば、NULL データを教材提供サービス業者 13 のホスト計算機 14 に転送する（27）。教材提供サービス業者 13 のホスト計算機 14 は、顧客 12 の端末装置 16 から転送されたこれらのデータにより、会員か否かを確認し、会員に対しては、会員専用のページのデータが顧客 12 の端末装置 16 に転送される（26）。しかし、非会員に対しては、エラーメッセージを伝送して（28）、サービスの利用を拒否する。

【0024】図 5 は、ユーザ情報取得プログラムのフローチャートである。まず、教材提供サービス業者 13 が提供したユーザ情報記録媒体がセットされているか否かをチェックする（会員ファイルチェック 31）。教材提供サービス業者 13 が提供したユーザ情報記録媒体がセットされていなければ、教材提供サービス業者 13 のホスト計算機 14 に NULL データを転送する（32）。教材提供サービス業者 13 が提供したユーザ情報記録媒体がセットされていれば、該ユーザ情報記録媒体に記録されたファイルをオープンする（33）。ファイルのデータをメモリにロードする（34）。次の処理のために、該ファイルをクローズする（35）。ロードされたデータから、利用期限のチェックを行う（36）。期限外であれば、教材提供サービス業者 13 のホスト計算機 14 に NULL データを転送する（32）。期限内であれば、教材提供サービス業者 13 のホスト計算機 14 にユーザ ID 及びパスワードを教材提供サービス業者 13 に転送する（38）。その結果、教材提供サービス業者 13 のホスト計算機 14 は、顧客 12 の端末装置 16 からのデータにより、会員か否かを確認することができる。

【0025】図 6 にユーザ情報記録媒体に記録された会員ファイルの定義の例を示す。ユーザ ID、ユーザ名、ユーザ代表者名、ユーザ所在地、サービス開始年月日、サービス終了年月日及びサービス形態が定義されている。なお、この他に、提供する教材が複数あり、提供するサービスのレベル又は種類が複数ある場合は、サービスレベル又は種類に関する情報をデータ項目とする。この場合は、ユーザは、契約したサービスの範囲でしか、サービスを受けることができない。

【0026】教材提供サービス業者 13 は、ユーザ認証システムを起動し、ユーザ情報取得プログラムが顧客 12 に転送した場合について説明したが、教材提供サービス業者が提供したユーザ情報記録媒体中に、ユーザ情報取得プログラムを記録しておき、教材提供サ

ービス業者13が、そのプログラムを起動するようにしてもよい。また、ユーザ認証システムの起動は、ユーザのアクセス時又は特定のサービスをユーザが求めてきた時等において行う。

【0027】図7に、本発明に用いられるユーザ端末装置16の構成例を説明する。ユーザ端末装置16は、入力ユニット40、表示ユニット41、CPU42、メモリユニット43、通信ユニット44、ハードディスク45、FDドライブユニット及びCD-ROMドライブユニット47を有する。これらの各ユニットは、システムバスBを介して接続されている。

【0028】入力ユニット40は、キーボード、マウス等で構成され、情報を入力するために使用される。表示ユニット41は、CRTやLCD（液晶表示装置）等で構成され、ホームページ等の情報を表示する。CPU42は、端末17のプロセッサである。メモリユニット43は、RAM、ROM等のメモリを含み、CPU42が実行する例えば、ユーザ情報取得プログラム（図5参照）等のプログラム及び処理に必要なデータ等を記憶する。通信ユニット44は、他の装置（例えば、サーバ17）と通信を行うためのユニットである。従って、端末16は、通信ユニット44により、サーバ17を介して、インターネットに接続される。ハードディスク45は、端末装置16が必要とするプログラム又はデータを記憶する。FDドライブユニット及びCD-ROMドライブユニット47は、携帯記憶媒体を駆動するドライブユニットで、本願発明の場合は、プロバイダが直接、これらのドライブユニットに直接アクセスする。

【0029】本発明に用いられる記録媒体は、フロッピーディスクFD48又はCD-ROM49等の外部記憶装置として存在する。また、この記録媒体に記録されたプログラム及びデータは、FDドライブユニット及びCD-ROMドライブユニット47により、メモリユニット43にロードされCPU42により処理される。上記実施の形態によれば、学校（組織）として、各種ユーザ情報を個人でなく、学校単位で容易に管理することができる。また、教師個々人がユーザ情報を管理することなしに顧客限定サイトを利用することができる。

【0030】さらに、情報提供者側として、顧客管理が簡単になる。また、組織（学校）外への情報流出を防ぐことができる。

【0031】

【発明の効果】上述の如く本発明によれば、次に述べる種々の効果を実現することができる。請求項1記載の発明によれば、ユーザ情報を予め格納したユーザ情報記録媒体が取り出し可能にセットされ、当該ユーザ情報を読み出すためにユーザ情報記録媒体を駆動する記録媒体駆動ユニットと、ホスト計算機からの指令に基づいて上記媒体駆動ユニットを起動してセットされたユーザ情報記録媒体からユーザ情報を読み出すユーザ情報読み出し手段と、ユーザ情報記録媒体から読み出された情報をネットワークを介してホスト計算機に送信するユーザ情報送信手段とを備えたことにより、ユーザは、ユーザID及びパスワード

ドを意識することなく、簡単な操作により、各種サービスを享受することができ、さらに、学校等の単位のグループに設定されたユーザID及びパスワードの管理を簡素化することができる。

【0032】請求項2記載の発明によれば、ユーザ情報が読み出せない場合は、ユーザ情報以外の所定の情報をホスト計算機に送信することにより、所定のユーザ情報記録媒体をセットしないで、アクセスしたユーザに対してサービスを拒否することができる。請求項3記載の発明によれば、ホスト計算機は、ユーザ端末装置の記録媒体駆動ユニットにセットされたユーザ情報記録媒体を読み出し、このユーザ情報記録媒体に記録された情報に基づいてユーザ認証を行うようにしたことにより、ユーザは、ユーザ情報を意識することなく、簡単な操作により、各種サービスを享受することができ、さらに、学校等に設定されたユーザ情報の管理を簡素化することができる。

【0033】請求項4記載の発明によれば、ユーザ情報記録媒体には、ユーザID及びパスワードが記録され、プロバイダがこのユーザID及びパスワードを参照することにより、ユーザは、ユーザID及びパスワードを入力することなく認証を受け、サービスを享受することができる。請求項5記載の発明によれば、ユーザ情報記録媒体に、ユーザが受けられるサービス内容を特定する情報を記録することにより、これに基づいて、きめ細かな認証とそれに基づくサービスを提供することができる。

【0034】請求項6記載の発明によれば、請求項1又は2記載のユーザ情報提供システムに用いられるプログラムを格納した記録媒体を提供することができる。請求項7記載の発明によれば、ユーザ情報記録媒体にユーザ情報を取得するためのユーザ情報取得プログラムを記録して、ホスト計算機からの指令に基づいて該プログラムを起動することにより、ユーザ認証を行うホスト計算機は、ユーザ端末装置に該プログラムを転送する必要がなく、迅速・確実にユーザID及びパスワード等のユーザ情報を取得して、ユーザ認証を行うことができる。

図の説明

【図面の簡単な説明】

【図1】本願発明が前提とする、教材開発・提供システムを説明するための図である。

【図2】ネットワークを利用して、教材を提供するシステムの例を説明するための図である。

【図3】本発明の実施の形態を説明するための図である。

【図4】教材提供サービス業者と顧客（学校）間の動作シーケンスの例を説明するための図である。

【図5】ユーザ情報取得プログラムのフローチャートの例である。

【図6】会員ファイルの定義の例である。

【図7】 ユーザ端末装置の構成例を説明するための図である。

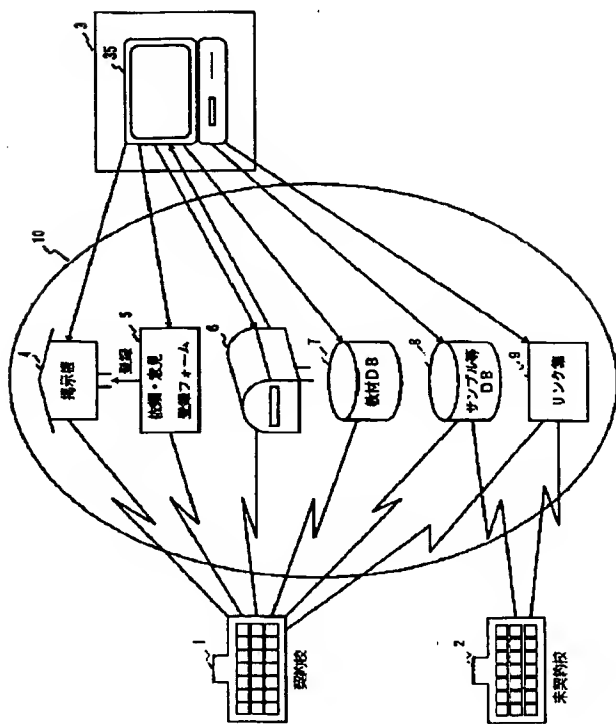
【符号の説明】

- 1 契約校
- 2 未契約校
- 3 プロバイダ
- 4 掲示板
- 5 依頼・意見登録フォーム
- 6 メールボックス
- 7 教材データベース
- 8 教材サンプル等データベース
- 9 リンク集
- 10 ネットワーク
- 11 インターネット
- 12 顧客（学校）
- 13 教材提供サービス業者
- 14 教材提供サービス業者のホスト計算機
- 15 教材提供サービス業者のデータベース
- 16 顧客の端末
- 17 顧客のサーバ
- 30 教材提供サービス業者のホームページ

図面

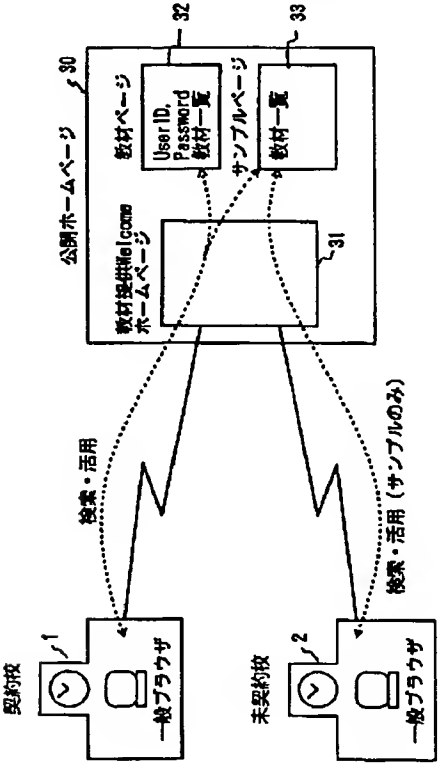
【図1】

本願発明が前提とする、教材開発・
提供システムを説明するための図



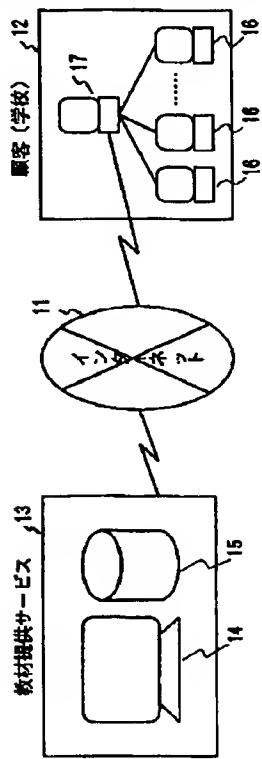
【図2】

ネットワークを利用して、教材を提供する
システムの例を説明するための図



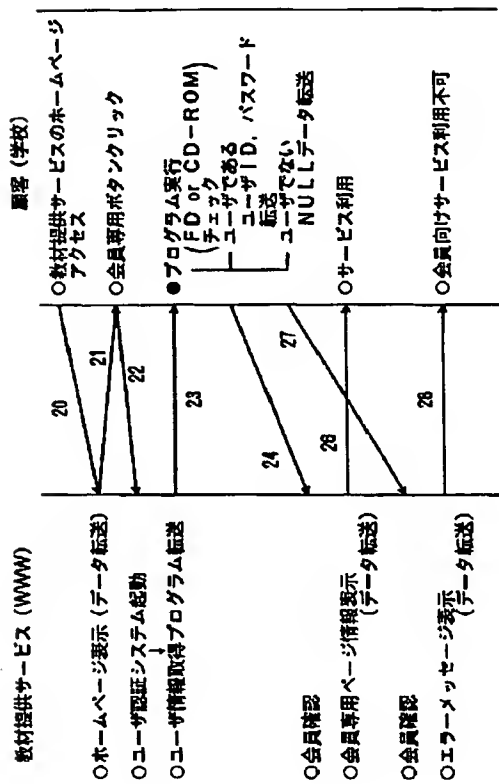
【図 3】

本発明の実施の形態を説明するための図



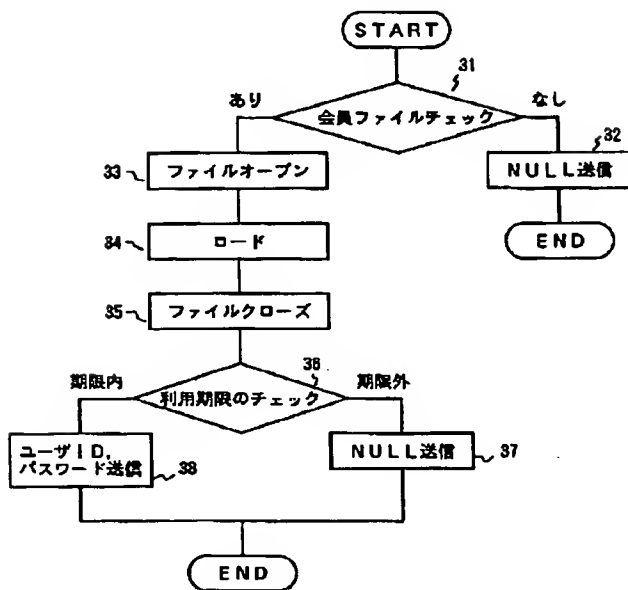
【図 4】

教材提供サービス業者と顧客（学校）間の
動作シーケンスの例を説明するための図



※●印は、オペレーション不可

ユーザ情報取得プログラムのフローチャートの例



【図6】

会員ファイルの定義の例

項番	項目名	タイプ	サイズ	備考
1	ユーザID	char	10	弊社が会員に対し提供する任意の文字列
2	パスワード	char	10	弊社が会員に対し提供する任意の文字列
3	ユーザ名	char	50	会員である学校の正式名称 (漢字)
4	ユーザ名 (カナ)	char	100	会員である学校の正式名称 (カナ)
5	ユーザ代表者名	char	20	会員である学校の代表者名 (漢字)
6	ユーザ代表者名 (カナ)	char	20	会員である学校の代表者名 (カナ)
7	ユーザ所在地	char	50	会員である学校の所在地 (漢字)
8	ユーザ所在地 (カナ)	char	100	会員である学校の所在地 (カナ)
9	サービス開始年月日	char	8	yyvv/mm/dd
10	サービス終了年月日	char	8	yyvv/mm/dd
11	サービス形態	char	1	1: 5年, 2: 1年, 3: 1月

【図7】

ユーザ端末装置の構成例を説明するための図

